

Foto: Paulo Henrique Soares da Silva



Utilização de material reciclado para confecção de bebedouro semi-automático para criação de galinhas caipiras na agricultura familiar

Paulo Henrique Soares da Silva¹

Introdução

O custo de produção na agricultura familiar é de muita importância para que os preços dos produtos sejam competitivos no mercado consumidor. Dessa forma, faz-se necessário que se incentive a criatividade na produção e no aperfeiçoamento de insumos e equipamentos simples e funcionais para essa camada da sociedade produtiva, de forma que, ela mesma, possa aprender a fazê-los e utilizá-los.

Neste enfoque, apresenta-se o aperfeiçoamento de um bebedouro confeccionado com garrafas tipo pet já utilizado em criações de galinhas caipiras, acrescentando-se algumas modificações, de maneira que o torna semi-automático após o enchimento das garrafas, mantendo sempre o mesmo nível da água a ser servida para as aves na bandeja (Fig. 1).



Fig. 1. Bebedouro semi-automático mostrando o nível constante da água na bandeja (parte inferior do bebedouro).

Como fabricar o bebedouro

Material para fabricação de um bebedouro: duas garrafas pet de 2,0 ou 2,5 litros, dois pedaços de arame de aproximadamente 30 cm (um pedaço de arame fino para fixar a tampa da garrafa à bandeja e

¹Engenheiro agrônomo, D.Sc., Embrapa Meio-Norte, Av. Duque de Caxias, 5.650 Caixa Postal, 01 Bairro Buenos Aires. CEP 64006-220 Teresina-PI. E-mail: pbsilva@cpamn.embrapa.br

outro mais grosso para fazer a argola para pendurar o bebedouro) e cola do tipo resina para colar a tampa da garrafa e vedar os orifícios de fixação na bandeja (Fig. 2).



Fig. 2. Materiais utilizados para fabricação do bebedouro semi-automático. Da esquerda para a direita: pedaço de fio grosso, pedaço de fio fino, cola tipo resina e garrafas pet.

Feramentas utilizadas para a fabricação do bebedouro: faca e tesoura, para o corte das garrafas, lamparina, para aquecer os arames e auxiliar na perfuração dos orifícios, e alicate para auxiliar nas dobras e esticamento dos fios (Fig. 3).



Fig. 3. Instrumentos utilizados na fabricação do bebedouro semi-automático. Da esquerda para a direita: lamparina, alicate, faca e tesoura.

Etapas da fabricação do bebedouro

a) Cortar o fundo de uma das garrafas pet a uma altura aproximada de 4,0 cm, fixar uma tampa com o arame fino e, posteriormente, passar a resina por cima do arame para impedir vazamentos de maneira que a tampa da garrafa fique situada no meio do fundo pelo lado interno, formando uma bandeja (Fig. 4).



Fig. 4. Bandeja formada pelo fundo cortado de uma garrafa pet, com a tampa fixada no centro.

b) Furar dois orifícios no fundo da outra garrafa pet de forma que um pedaço de arame possa formar uma argola para que a garrafa seja pendurada. Após a colocação do arame, vedar os orifícios com a resina (Fig. 5).

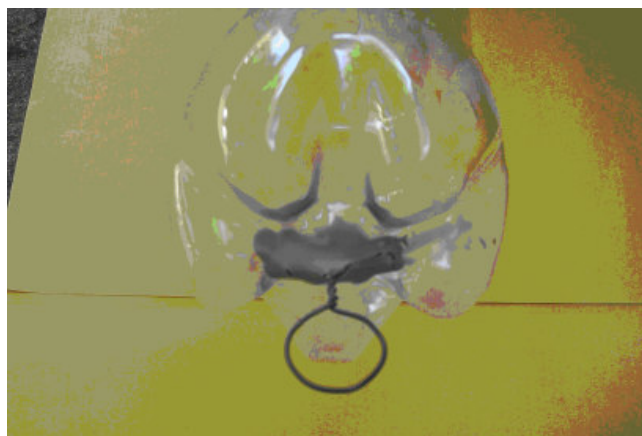


Fig. 5. Fundo da garrafa mostrando a montagem da argola para que a mesma seja pendurada.

c) Abrir quatro orifícios de 3 mm de diâmetro após a rosca da tampa, na mesma altura e distância na boca da garrafa, de forma que após o rosqueamento os orifícios fiquem livres da tampa (Fig. 6).



Fig. 6. Orifícios abertos na boca da garrafa para a saída da água após rosqueada a tampa.

d) Terminado o procedimento, rosquear a garrafa na tampa com a bandeja (Fig. 7), ficando o bebedouro pronto para ser utilizado (Fig. 8), bastando agora enchê-lo de água, rosqueá-lo (Fig. 9 e 10) e levá-lo ao galinheiro para servir água aos pintos e as aves adultas (Fig. 11 e 12).



Fig. 7. Garrafa rosqueada na bandeja com o detalhe do orifício acima da tampa para dar saída à água.



Fig. 8. Bebedouro pronto para ser utilizado no galinheiro.



Fig. 9. Enchimento do bebedouro para utilização no galinheiro.



Fig. 10. Bebedouro cheio com água sendo rosqueado para ser levado ao galinheiro.



Fig. 11. Bebedouro para utilização dos pintos.



Fig. 12. Bebedouro sendo utilizado pelas aves adultas.

Vantagens do uso do bebedouro construído com material reciclado

Ambiental: As garrafas pet por serem de origem de material petrolífero é de difícil decomposição, permanecendo muito tempo na natureza. Assim, a reutilização dessas garrafas, mesmo para outros fins que não para as quais foram fabricadas, diminui a sua proliferação no ambiente.

Financeira: O custo de fabricação do bebedouro é praticamente zero, uma vez que grande parte dos materiais e ferramentas utilizados na sua fabricação é reciclado e encontra-se disponível nas propriedades para outros fins. A resina para colagem das peças custa em média R\$ 3,00 (três reais), uma porção de 100 g permite a fabricação de 10 bebedouros.

Sanitária: O bebedouro de garrafa pet reciclada permite uma perfeita higienização, tanto do seu interior quanto exterior, e o fato de as aves não terem acesso ao seu interior dificulta a contaminação da água servida.

Ocupacional: A fabricação do bebedouro de garrafas pet recicladas é de fácil compreensão, podendo ser feita por pessoas de qualquer nível de escolaridade e de idade que possa manipular as ferramentas apresentadas na Fig. 3.

Estímulo à criatividade: O manuseio das ferramentas simples e de materiais recicláveis tende a estimular a criatividade dos pequenos criadores e produtores rurais que a partir do aprendizado da fabricação do bebedouro possam imaginar a criação de outros equipamentos para sua propriedade rural.

Comunicado Técnico, 201

Ministério da Agricultura
Pecuária e Abastecimento



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:
Embrapa Meio-Norte
Endereço: Av. Duque de Caxias, 5.650, Bairro Buenos Aires, Caixa Postal 01, CEP 64006-220 Teresina, PI.
Fone: (86) 3225-1141
Fax: (86) 3225-1142
E-mail: sac@cpamn.embrapa.br
1ª edição
1ª impressão (2006): 120 exemplares

Comitê de Publicações

Presidente: Hostón Tomás Santos do Nascimento.
Secretária Executiva: Ursula Maria Barros de Araújo
Membros: Paulo Sarmanho da Costa Lima, Humberto Umbelino de Sousa, Fábio Mendonça Diniz, Flávio Flavaro Blanco, Cristina Arzabe, Eugênio Celso Emérito de Araújo, Danielle Maria Machado Ribeiro Azevêdo e Carlos Antônio Ferreira de Sousa

Expediente

Supervisor editorial: Lígia Maria Rolim Bandeira
Revisão de texto: Lígia Maria Rolim Bandeira
Editoração eletrônica: Erlândio Santos de Resende
Normalização bibliográfica: Orlane da Silva Maia